

溺水警情防范与处置规范现状不足及提升路径研究

齐悦含

南京警察学院, 江苏 南京 210023

摘要: 江苏省溺水警情呈现高发、频发的特点, 现有公安处置体系在实战应用中面临响应不及时、协同不高与机制不全等问题。文章基于溺水事件的时空分布特征, 系统梳理了当前公安机关在预警布控、流程衔接与善后处置中的关键不足。在此基础上, 提出强化高风险水域布控、规范现场响应流程与完善多部门善后协同机制的路径建议, 旨在提升公安机关在涉水突发事件中的处置规范性、技术支撑力与实战效能, 为构建系统化、闭环化的水域警情应对体系提供理论依据与实践参考。

关键词: 溺水警情; 公安应对; 预警机制; 处置流程; 协同联动

DOI: 10.64649/yh.shygl.2025030008

0 引言

江苏省水系密布, 溺水事件在暑期与节假日期间频繁发生, 已成为公安基层实战中的高发警情类型。当前水域环境复杂, 现场处置情境多样, 对警务实战提出了更高要求。然而, 现行警情响应体系在预警布控、流程衔接与善后处置等方面仍存在结构性不足, 影响了救援效率与执法规范性。为回应实战需求, 本文从溺水事件的时空分布出发, 系统梳理现有预防与处置机制的运行逻辑与技术规范, 明确关键薄弱环节, 并提出具有操作性的优化路径, 以期提升公安队伍在涉水突发警情中的应对能力, 为标准体系优化与实战机制建设提供数据支撑与策略参考。

1 溺水警情的时空特征与警情处置体系现状

近三年, 江苏省溺水警情在时空分布上呈现出集中化特征。时间上, 警情高发期集中于每年6月至8月, 日内多发时段为13:00—16:00与17:30—19:00两个区段; 空间上, 警情高频区域高度重叠, 城乡接合部水体溺水事件占比显著, 重点分布于通江河道、农田沟渠及缺乏监管的自然水域。现行警情处置体系主要包括信息接报、快速调度、应急施救与事后处置四个环节。部分地区依托数字化派警平台, 已初步建立预警推送与视频调度机制, 提升了响应初速与资源匹配效率。出警手段以辖区巡逻车辆与协作救援船艇为主, 但施救装备配置标准不统一, 水上定位、远程喊话及应急器材的实际适用性存在明显差异。善后环节以现场走访、家属安抚与事件报告为主要内容, 尚未形成统一文本规范, 跨部门联动支持机制缺失, 处置流程存在衔接断点, 影响整体闭环管理效果。

2 溺水防范与处置规范存在的典型问题

2.1 预警体系存在覆盖不足

重点水域长期缺乏统一布控规范, 部分区域预警设施配置标准不明确, 日常巡查频率依赖基层主观判断, 存在时段空白与点位遗漏^[1]。部分县区未接入统一的水域风险信息平台, 溺水高发点缺乏历史警情叠加分析与动态热区识别机制, 难以实现精准布防。水上无人机巡航、视频监控与声光报警等技术手段部署比例偏低, 部分设备处于闲置或脱网状态。常规气象与水情变化未与溺水风险等级联动, 导致警情预判滞后, 易形成响应盲区, 严重依赖群众报警作为触发源, 缺乏主动感知与风险前移能力。

2.2 处置流程存在操作断层

现场处置动作缺乏跨层级统一流程规范, 接警指令、装备调用、现场调度各环节联动机制不清, 导致响应链条中存在时延与资源空转问题。辖区派出所与消防、水上救援队间职责划分不明, 现场交接与信息共享效率低, 影响协同施救时效^[2]。部分单位救援装备未形成标准配置, 气垫船、抛投器、救生机器人等设备更新不及时, 难以适应复杂水域环境。警情等级划分与指挥权限授权不清, 造成指挥权多头并发, 任务执行过程依赖经验判断, 缺乏统一操作规程支撑, 提升救援成功率的技术闭环尚未形成。

2.3 善后机制存在执行盲点

案后工作缺少系统化联动框架, 公安机关在完成现场处置后, 缺乏与民政、卫健、教育等职能部门的信息衔接流程, 易造成跟进缺失。家属安抚工作主要依赖值班民警临场协调, 未形成心理干预、法律指导与多部门介入的固定流程模板, 现场情绪处理存在不确定性。信息通报机制不健全, 事发原因、处置过程与结果

公示形式不统一，易引发次生舆情与误解。调查结论未与风险防控系统联动回传，导致同类事件复发率难以控制，缺乏善后处置数据的闭环管理与整改追踪制度。

3 溺水警情防范与处置能力的提升路径

3.1 强化重点水域前端布控

针对高风险水域预警布控缺失、设备空置与预案滞后的问题，应构建基于历史警情数据的布控责任体系^[3]。在通江河道、沟渠与湖泊等区域，结合热力图分析划定重点监测区，部署全天候监控设备，并将图像信号统一接入派出所与辖区公安平台，形成可调度的动态监管网络。夜间或低能见度条件下，可分级配备红外热成像仪、微波雷达与激光测距系统，提升识别精度。对警情高发点，增设远程语音警示与电子围栏报警模块，实现靠近者自动识别与主动干预。设备选点应依据视距、水面宽度与地形遮挡进行科学布置，防止视觉盲区与资源浪费。

对于日常巡逻存在频次不定与轨迹缺失的问题，应实施分时段巡逻机制，明确早、中、晚三段固定任务，结合电子签到与轨迹回传，验证覆盖完整性。节假日及气象异常期间，系统自动触发高等级巡控预案，调配车艇与无人机开展三维联合巡查，补强常态巡逻盲区。系统平台应支持水情变化与风力突变的预警联动，实现前端识别与后台响应策略同步调整。为了提升高风险水域的布控效率，可以引入大数据分析 with AI 监控系统，对水域环境进行智能化管理。通过结合历史溺水数据与地理信息系统（GIS），可以精确划定重点监控区域，并实时调整预警策略。人工智能与无人机巡逻系统的结合，能够确保水域无盲区的监控，特别是对偏远地区的覆盖，进一步提升监控的有效性与响应速度。此外，智能预警系统能根据气象数据和水情变化，实时调整巡查强度，为水域安全提供更加精准的预测。

3.2 优化现场处置标准流程

当前警情处置流程存在任务划分不清、装备调配滞后、响应节奏不一致等问题，需建立统一的响应标准与操作规程^[4]。建议制定《溺水事件处置技术指南》，明确警情等级、调度路径与响应时限。平台系统应内嵌自动指令生成模块，根据水域类型与风险指数自动匹配出警路线与装备清单，并同步至民警终端与协作单位指挥中控。

为解决装备储备分散、调配不及时等问题，应对常规装备（如浮力带、抛投器）与特殊装备（如遥控救援机器人、水面布索系统）统一

部署，并定期开展实战演练，确保装备响应无延迟^[5]。

在协同响应方面，应由属地派出所牵头，联合交警、水警、消防等力量建立区域联动图册，明确各水域对应单位与接入方式。调度平台依据队伍位置与装备状态进行最优派遣，确保力量落点精准。处置全过程应录像留痕，生成操作时间轴，记录关键节点如目标定位、首次施救与回收上岸，用于后期评估与流程优化。处置结束后，执行“记录 - 评估 - 优化”闭环流程，及时反馈流程偏差与短板，推动动态迭代更新。

下图1展示了溺水警情现场处置流程的核心环节，从接警中心接收信息开始，依次完成警情等级判断、响应指令生成、路线与装备匹配，并将任务同步推送至单警终端与协作单位，实现多方并行响应、现场处置、全过程留痕与闭环评估，体现了标准化、信息化与协同化的实战流程要求。

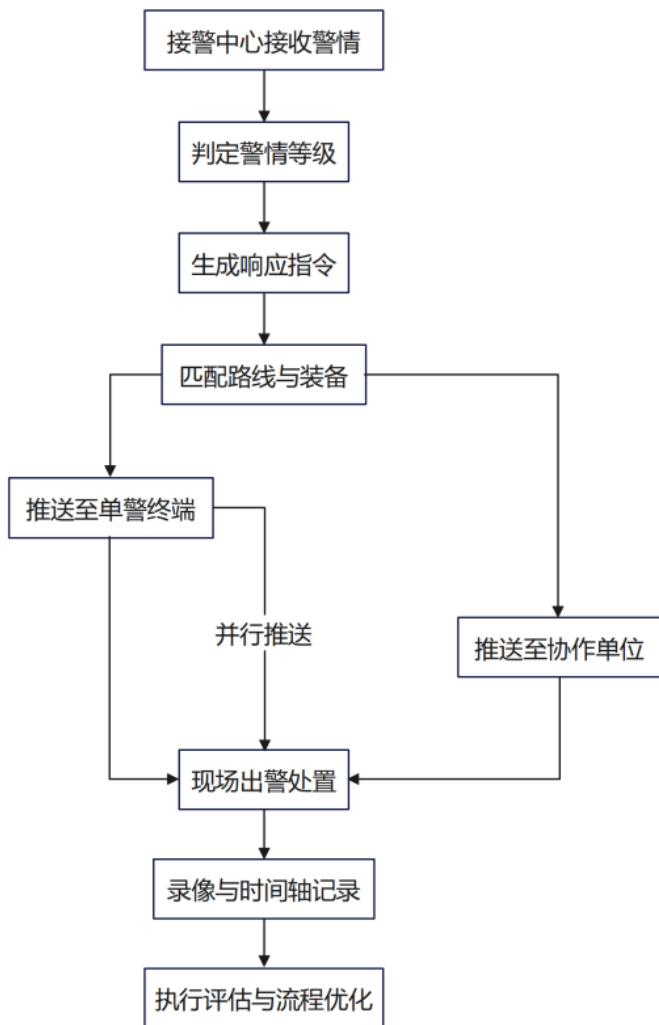


图1：警情等级划分与响应调度流程图

在优化溺水警情的现场处置流程中，可以通过智能调度平台和数据整合技术，实现资源的最优调配。信息系统能够实时调度各类紧急资源，并为指挥员提供实时数据支持，确保响

应时效性。现代化的救援装备需要定期检查,保证在关键时刻的有效性。通过整合各类紧急部门的力量,确保在救援过程中资源的充分利用,从而提升整体处置效果。

3.3 完善事后响应协同机制

善后环节存在责任模糊、信息断档与多部门衔接弱化的问题,需构建标准化协同任务机制。警情处置完成后,系统应自动生成带编号的善后任务单,并推送至卫健、民政、教育等相关部门,任务内容涵盖事件概要、当事人信息、现场记录与后续干预建议^[6]。公安机关应设立“专员制”联络机制,由责任干警全程跟进家属沟通、信息反馈与第三方介入,确保任务留痕管理。

针对未成年溺水事件,应纳入青少年心理干预服务体系,调用属地资源开展三轮面谈与情绪评估,并形成标准报告回传归档。为提升处置透明度与问责精度,信息平台应支持图像归档、语音整合、反馈追踪与节点锁定功能。所有图像资料须标注时间戳与设备编号,并同步上传至本地服务器与云端灾备节点^[7]。善后机制运行效果应按季度开展联合评估,由公安、卫健、民政等部门共同审阅数据,梳理信息断点、流程跳步与责任空缺。事件数据应每半年更新至辖区标准文本修订建议清单,为全省溺水处置规范提供实践样本与标准化依据,推动善后响应的机制闭环与制度优化。事后响应机制应

通过信息平台和多部门联动,确保事件的全过程透明和数据可追溯。建立标准化的事故报告和善后处理流程,提升事故后续处置的效率。对于未成年溺水事件,应与心理干预体系对接,提供多方支持。事件信息平台应具备完整的记录与反馈功能,为未来类似事件的防范提供数据支持,并确保责任追溯机制的执行。

4 结论

江苏省溺水警情具有明显的时空聚集特征,通江河道与城乡接合部等重点水域在夏季午后与傍晚时段呈现高发趋势。现有警情处置体系在预警部署、流程协同与善后响应三个关键环节存在技术缺口与机制断层,难以形成全周期闭环响应。本文基于实战需求,梳理了关键薄弱环节,构建了前端布控、现场响应与事后协同三位一体的优化路径,旨在提升公安机关在溺水事件中的综合处置能力。

未来的体系建设需注重感知设备智能化布设、响应流程标准化运行与多部门联动机制常态化落地。各节点应配套数据记录制度与标准文本模板,支撑规范执行与持续更新。随着数字化警务与风险治理体系的推进,构建协同高效、数据闭环的水域警情处置标准体系,将为预防与应急响应提供系统支撑,并为相关政策制度的完善提供实践依据。

参考文献:

- [1] 陈榕,陈学飞,杨永鑫,等.夏季户外防范溺水事故工作策略与思考——以宁海水利防溺水事故工作为例[J].地方水利技术的应用与实践,2024,(01):74-81.
- [2] 姜业华.教育为先精准施策注重联动扎实做好防范学生溺水工作[J].山东教育,2024,(Z5):1.
- [3] 孙丽丽,李帅.威海:防范处置一体化织密防溺水安全网[N].人民公安报,2022-08-30(007).
- [4] 田百贺.警用无人机在溺水警情处置中的应用研究[J].科技资讯,2022,20(17):64-67.
- [5] 刘富顺.当前溺水警情处置的现状及应对策略研究[J].新疆警察学院学报,2021,41(03):53-58.
- [6] 李爱国,郭建梅.试论溺水类警情处置的基本流程[J].公安教育,2024,(09):36-39.
- [7] 崔成有,何文斌,蒋友亲.溺水警情的处置[J].派出所工作,2019,(07):64-65.

作者简介: 齐悦含(2005.3—),女,汉,黑龙江省哈尔滨市,本科在读,研究方向:溺水警情现状及应对策略。

项目信息: 项目来源:江苏省2024年大学生创新项目:溺水警情现状及应对策略研究——以江苏省为例(202412213059Y)。